

 经典实例 100 丛书



macromedia®

**F**REEHAND™ 9

FreeHand 9  
经典实例

100  
VIDEO  
audio



精英科技 编著



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

经典实例 100 丛书

FreeHand 9

经典实例 100

精英科技 编著

中国电力出版社

## 内 容 提 要

本书是“经典实例 100”丛书之一。

FreeHand 9 是 Macromedia 公司推出的一款基于 Windows 操作系统的矢量图形编辑软件，它以友好的操作界面、对其他软件良好的兼容性、新增的网络交互功能和强大的文字处理功能成为专业平面制图人员的首选编辑软件。本书通过一百个实例的分析讲解详细介绍了 FreeHand 9 的基本操作和高级应用技巧。

本书语言简洁、内容丰富、层次分明，适合平面设计人员阅读，也适合电脑爱好者作为参考书。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

FreeHand 9 经典实例 100/精英科技 编著. -北京：中国电力出版社，2001.3  
(经典实例 100 丛书)  
ISBN 7-5083-0514-0

I .F… II.精… III.图形软件，FreeHand 9 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 02312 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.infopower.com.cn>)

三河市实验小学印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

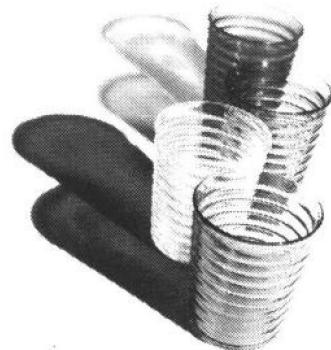
2001 年 3 月第一版 2001 年 3 月北京第一次印刷  
787 毫米×1092 毫米 16 开本 18 印张 405 千字  
定价 27.00 元

版 权 所 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)



# 录



<b>第一章</b>	<b>FreeHand 9 简介</b>	1
1.1	FreeHand 的特点	1
1.2	FreeHand 9 的操作环境	3
1.3	FreeHand 9 菜单	4
1.4	FreeHand 9 工具栏	8
1.5	FreeHand 9 面板	11
1.6	FreeHand 9 的新增功能	15
<b>第二章</b>	<b>基本绘图工具</b>	17
实例一	一张笑脸	17
实例二	星星与月亮	18
实例三	山水画	21
实例四	被切割的椭圆	23
实例五	五角星	25
实例六	正方体	26
实例七	花朵	28
实例八	创意	30
实例九	Bezigon 工具	32
实例十	Calligraphic 工具	33
<b>第三章</b>	<b>文本操作</b>	35
实例十一	高亮文字	35
实例十二	轮廓文字	37
实例十三	阴影字	39
实例十四	文字的贯穿线	40
实例十五	文字的动态景深	42
实例十六	文字的下划线	43
实例十七	自选底纹的文字	45
实例十八	色彩渐变的文字	47

实例十九 霓虹文字 .....	48
实例二十 变换的文字 .....	50
实例二十一 文本基线的使用 .....	51
实例二十二 调整文本的字符间距 .....	52
实例二十三 制作简单的表格 .....	53
实例二十四 星形文本 .....	54
实例二十五 文本的转移 .....	56
实例二十六 字符间距与行间距 .....	58
实例二十七 转换大小写 .....	59
实例二十八 文本的对齐方式 .....	60
实例二十九 自由形状文本框的修整 .....	62
实例三十 自由形状文本的复制 .....	63
实例三十一 自定义文本路径的变形 .....	65
实例三十二 文本分栏 .....	66
实例三十三 文本分栏的调整 .....	68
实例三十四 文字大小与间距的自动调整 .....	69
实例三十五 图文并茂 .....	71
实例三十六 环绕球体的文字 .....	72
实例三十七 椭圆上的文本 .....	73
实例三十八 流动的文字 .....	75
实例三十九 拼写检查 .....	77
<b>第四章 图形的高级编辑 .....</b>	<b>79</b>
实例四十 钟表 .....	79
实例四十一 太极图 .....	81
实例四十二 反显透镜 .....	83
实例四十三 镜像效果 .....	85
实例四十四 窗帘 .....	86
实例四十五 放大镜 .....	88
实例四十六 砖墙 .....	89
实例四十七 自定义平铺图案 .....	90
实例四十八 香烟 .....	92
实例四十九 树叶 .....	93
实例五十 颜色替换 .....	95
实例五十一 苹果 .....	96
实例五十二 桃子 .....	98
实例五十三 木锤 .....	100
实例五十四 扇子 .....	102
实例五十五 图形的排列 .....	103
实例五十六 梳子 .....	105
实例五十七 手提袋 .....	106

实例五十八 茄子	107
实例五十九 水晶球	109
实例六十 描图	110
实例六十一 文本的转移	111
实例六十二 视图模式	112
实例六十三 蜡烛	114
<b>第五章 Xtras 功能</b>	<b>116</b>
实例六十四 飞舞的叶子	116
实例六十五 香烟的烟雾	117
实例六十六 繁星	118
实例六十七 条形图表	120
实例六十八 扇形图	122
实例六十九 条形图表的变形填充	124
实例七十 多条路径的混融	126
实例七十一 路径上的混融体	127
实例七十二 水滴	128
实例七十三 太阳伞	130
实例七十四 气球	132
实例七十五 阴影效果	134
实例七十六 立体按钮	135
实例七十七 闪亮的名字	137
实例七十八 螺旋	138
实例七十九 旋转的文本	139
实例八十 雪花	141
实例八十一 葡萄	142
实例八十二 太阳	144
实例八十三 耳环	145
实例八十四 火焰	147
实例八十五 圆弧	149
实例八十六 圆环	151
实例八十七 涂抹效果	152
实例八十八 棒球	153
<b>第六章 FreeHand 9 新增功能</b>	<b>155</b>
实例八十九 三维网格	155
实例九十 足印	156
<b>第七章 高 级 实 例</b>	<b>158</b>
实例九十一 录音机	158
实例九十二 摩托车手	168
实例九十三 天文望远镜	177

实例九十四 照相机 .....	191
实例九十五 白天鹅 .....	201
实例九十六 鱼 .....	212
实例九十七 吸烟者 .....	226
实例九十八 孔雀 .....	239
实例九十九 圣诞节的咏叹调 .....	253
实例一百 豹 .....	264

# 第一章 FreeHand 9 简介

## 1.1 FreeHand 的特点

“FreeHand”，如果按照英文直译，可以翻译为“自由手”的意思。如果你掌握了 FreeHand 的使用方法，它就可以像一只灵活的手，帮助你把自己脑子里的“构思”在计算机上画出来，哪怕这个图形并没有实际参照物。

在目前的矢量绘图领域，FreeHand 一直与 Illustrator、CorelDRAW 并驾齐驱，在图像编辑方面，三者没有太大的区别，FreeHand 并没有什么特别的优势；但在文字处理方面，FreeHand 有着明显的优势，可以说 FreeHand 的文字处理功能可以与许多字处理软件相媲美。

再说说 FreeHand 和 Photoshop 的区别。FreeHand 和 Photoshop 两种软件虽然都是图形图像处理软件，但它们之间有着本质的区别：FreeHand 是处理矢量图的软件，而 Photoshop 是处理位图的软件。所谓的矢量图是指图形是由一条一条的曲线组成的，而其中每一条曲线的具体形状都是由数学公式来描述的；而所谓的位图是指图形是由一个个像素的点来组成的。

下面我们来举一个例子来说明矢量图与位图的区别。打开一个矢量图形文件，如图 1-0-1 (a) 所示，然后将此图形进行局部放大，如图 1-0-1 (b) 所示。可以看到，放大后的图形仍然清晰，边角过渡平滑。这是因为矢量图是由一系列曲线组成的，最终显示出来的图形只是在曲线上的相应位置所取的点而已。从这个意义上讲，矢量图可以无限制地放大。但通常受各种因素的影响，一般放大倍数在几倍到几十倍之间，但这已经足够了。

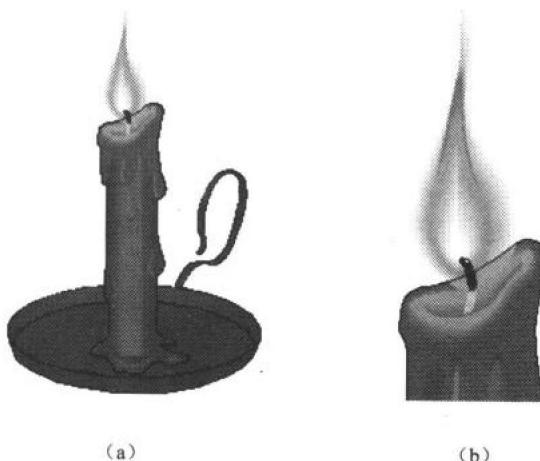


图 1-0-1

再打开一个位图文件，图形与图 1-0-1 (a) 相同，如图 1-0-2 (a) 所示。然后对其进行局部放大，效果如图 1-0-2 (b) 所示。可以看到，位图文件在进行放大后图像会变得模糊起来。这是因为位图文件是由一个个像素点组成的。在图形进行放大后，需要更多的像素点来描述该图形，才能得到清晰的效果，但实际上所能用来显示的像素点仍然是放大前的数目。虽然这种损失可以通过特殊的算法在一定程度上进行弥补，但只要放大超过两倍，效果便会很差。

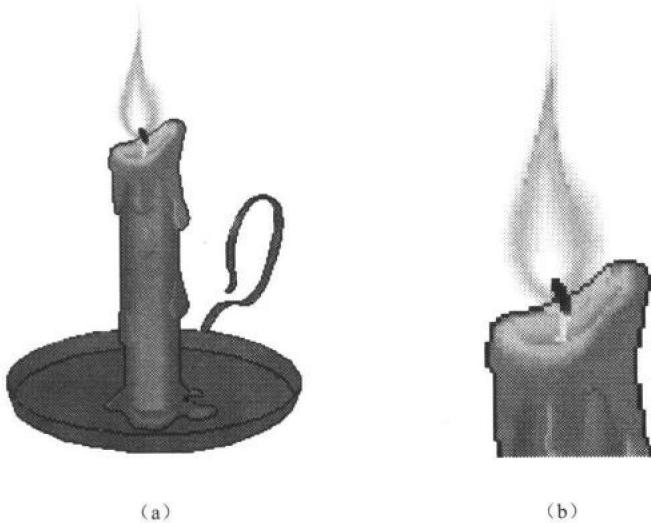


图 1-0-2

矢量图与位图各有所长，适用范围也各有不同。

FreeHand 和其他的矢量绘图软件如 Illustrator 和 CorelDRAW 等最适合于用来进行以下类型的创作：

- ◆ 广告艺术和其他对比鲜明、外观质量要求高、真实感要求强的图像
- ◆ 建筑设计图、产品设计或其他精密线条绘图
- ◆ 商业图形、图标和反映数据、演示工作方式的信息图
- ◆ 传统的需要非常平滑边缘的文字和标志图形
- ◆ 小册子、小传单和其他包含插图、标志和标准大小文字的图形

Photoshop 和其他位图处理软件最适合进行以下几种图形的制作：

- ◆ 扫描照片，包括与摄影有关的图片和通过扫描仪得到的图片
- ◆ 以来自然光的高亮区、中亮区和阴影区来表现的具有真实感的图像
- ◆ 印象派作品和其他按照纯各人风格或美学意义创作的图画
- ◆ 各种标志和其他具有柔边、反光或细小阴影的显示图像
- ◆ 利用绘图软件较难实现的、需要使用滤光镜和增强色等特殊效果的图片

如果用户想致力于计算机平面美术创作，那么至少需要熟练使用一种矢量图处理软件和一种位图处理软件，就此而言，FreeHand 和 Photoshop 对于平面美工人员来说是理想的组合。

## 1.2 FreeHand 9 的操作环境

本章介绍 FreeHand 的工作界面，包括各个菜单栏、工具栏和面板的功能和使用方法。

首先启动 FreeHand 9，如图 1-0-3 所示，单击“FreeHand 9”快捷方式图标，可以看到如图 1-0-4 所示的工作界面。在绘图过程中，用户在绘图区进行绘图或文本编辑；利用常用工具栏中的工具创建图形的基本轮廓曲线和文本框；在颜色调配面板中调配颜色；在 Inspectors 面板组的各个面板中进行填充、文本高级编辑和图形对象等深层次的操作。

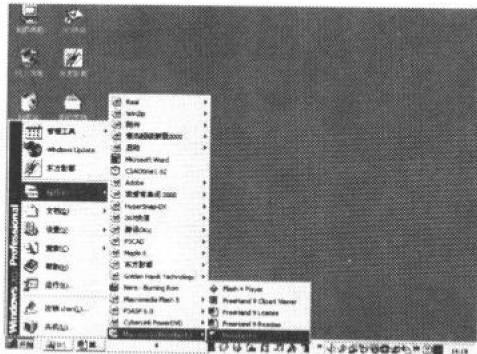


图 1-0-3

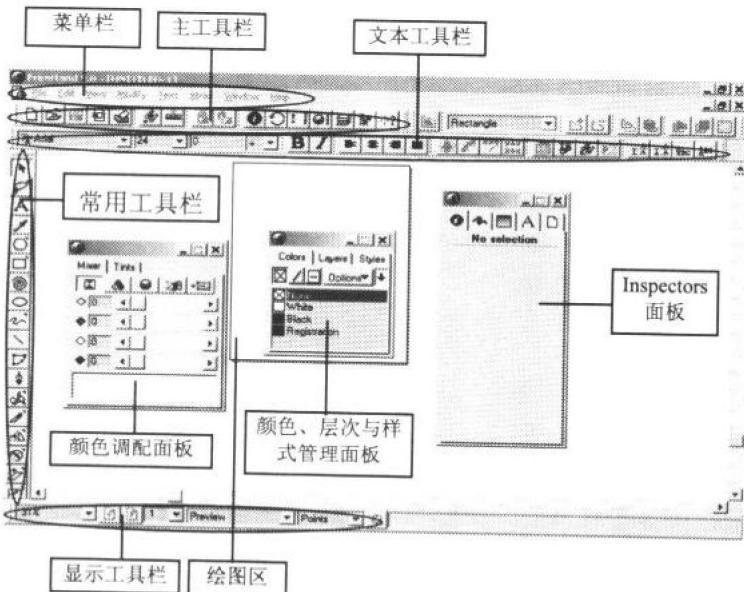


图 1-0-4

为了给读者一个直观的认识，在介绍图 1-0-4 中所示的 FreeHand 9 的工作界面时，笔者使用了许多面板的中文名称。由于目前 Macromedia 公司只推出了 FreeHand 9 英文版，没有中文版，因此在本书后面的章节中将主要使用各个工具栏与面板的英文名称。在本章对各个菜单、面板及工具栏的介绍中我们将详细列出它们的中英文对照名称。如果读者在后面几章的阅读中遇到不理解的英文名称，可以随时查阅本章。

### 1.3 FreeHand 9 菜单

FreeHand 9 的菜单中包括所有功能和相应功能面板的选择项，一些常用的功能同时有图标放在工作界面上。因此，要对 FreeHand 的各项功能有一个总体的认识，我们需要从认识它的菜单开始。

#### File 菜单

File 菜单主要集中了对文档的基本操作命令。

- New: 创建一个新文件。
- Open: 打开一个文件。
- Save: 存储当前图形。
- Save As: 将当前图形另存为一个文件。
- Revert: 恢复至前次存储时的状态。
- Import: 引入一个外部文件。
- Export: 将当前图形输出为其他格式的文件。
- Expert Again: 重新进行存储。
- Report: 报表命令。
- Collects For Output: 收集输出命令。
- Printer Setup: 页面选项设定。
- Print: 打印。
- Publish as HTML: 用超文本链接标识语言发布。
- Preferences: 优先设置或预置设定对话框。
- Customize: 自定义图标按钮和快捷键。
- Output Options: 输出选项。
- Send: 发送。
- Exit: 退出 FreeHand 。

#### Edit 菜单

Edit 菜单主要包括了基本的编辑操作命令和一些特殊操作命令。

- Undo: 取消上一步所进行的操作。
- Redo: 恢复所取消的操作。
- Cut: 将所选中的图形对象剪切至剪贴板中。
- Copy: 复制。
- Copy Special: 用特殊格式复制。
- Paste: 将剪贴板中的文档粘贴至页面中。
- Paste In Front: 粘贴在当前图形文件的上层。
- Paste Behind: 粘贴在当前图形文件的下层。
- Clear: 清除。

- Cut Content: 剪切内容。
- Paste Inside: 将剪贴板中的图形粘贴到另一个图形内。
- Copy Attributes: 复制所选中图形的属性。
- Paste Attributes: 粘贴属性。
- Duplitace: 复制, 同时将所复制的图形置于原图形的右下方。
- Clone: 复制, 同时将所复制的图形重叠在原图形的正上方。
- Select: 选择对象。
- Find And Replace: 寻找并进行替代。
- External Editor: 外部编辑程序, 用来编辑 PNG、TIFF、LRG 等文件。
- Links: 链接。

## View 菜单

View 菜单包括进行视图显示操作的一些常用命令。

- Fit Selection: 显示选择文件。
- Fit To Page: 按最大视图范围显示整页页面。
- Fit All: 显示全部页面。
- Magnification: 显示比例。
- Custom: 自定义显示。
- Preview: 预览。
- Fast Mode: 快速模式。
- Flash Anti-alias: 边框的闪烁效果。
- Hide Selection: 隐藏选择范围。
- Show All: 将隐藏的对象全部显示。
- Toolbars: 显示或隐藏工具栏。
- Panels: 显示或隐藏 Panels 面板。
- Page Rulers: 显示或隐藏页面标尺。
- Text Rulers: 显示或隐藏文字标尺。
- Grid: 显示或隐藏网格。
- Perspective Grid: 使基本图形产生有透视效果的立体网格。
- Guides: 显示或隐藏辅助线。
- Snap To Point: 使绘图点只能在指定的控制点上。
- Snap To Guides: 使绘图点只能在指定的辅助线上。
- Snap To Grid: 使绘图点只能在网格上。

## Modify 菜单

Modify 菜单包括对图形和图形组的操作命令。

- Object: 显示或关闭 Object 面板。
- Stroke: 显示或关闭 Stroke 面板。

- **Fill:** 显示或关闭 Fill 面板。
- **Text:** 显示或关闭 Text 面板。
- **Document:** 显示或关闭 Document。
- **Transform:** 显示或关闭 Transform 面板。
- **Envelope:** 对象封套操作。
- **Arrange:** 对象前后顺序排列操作。
- **Align:** 对象水平或垂直排列操作。
- **Align Again:** 重新执行 Align 操作。
- **Join:** 将选择对象的路径组合为同一条路径。
- **Split:** 分离，将进行 Join 操作而产生的新对象重新分解成多个对象。
- **Combine:** 组合路径。
- **Alter Path:** 变更路径。
- **Rasterize:** 将矢量图转换为位图。
- **Lock:** 锁定所选择的对象。
- **Unlock:** 解除所选择对象的锁定状态。
- **Group:** 将所选中的对象组合为一个组合体。
- **Ungroup:** 解除组合体的组合属性。
- **Symbol:** 记号。
- **Cursor Distance:** 指针间距。
- **Constrain:** 更改绘图的角度。

### Text 菜单

Text 菜单包括与文本有关的各种操作命令。

- **Font:** 改变字体。
- **Size:** 改变字符大小。
- **Style:** 改变文本样式。
- **Effect:** 改变文本效果。
- **Align:** 选择文本对齐方式。
- **Leading:** 调整文本行距。
- **Convert Case:** 改变大小写。
- **Special Characters:** 显示特殊字符。
- **Editor:** 文本编辑器。
- **Spelling:** 对文本进行拼写检查。
- **Run Around Selection:** 将文字环绕于图形四周。
- **Flow Inside Path:** 将文字在选择的闭合路径中排列。
- **Attach To Path:** 将文字沿所选择的路径排列。
- **Detach From Paths:** 将文本与路径分离。
- **Remove Transforms:** 删除变形。
- **Convert To Paths:** 将文本转换为路径。

## Xtras 菜单

Xtras 菜单包含特效效果处理命令。

- Repeat: 重复执行上一步指令。
- Xtras Manager: Xtras 管理器。
- Animate: 动画效果。
- Chart: 建立图表。
- Cleanup: 整理。
- Colors: 颜色管理器。
- Create: 建立特殊模板图形。
- Delete: 删除未使用的空白文本框。
- Distort: 选择改变形状。
- Other: 为文件加注释。
- Path Operations: 路径操作。

## Windows 菜单

Windows 菜单包括窗口界面操作命令。

- New Window: 创建一个新的页面。
- Toolbars: 显示或关闭工具栏。
- Inspectors: 显示或关闭 Inspectors 面板组中的各个面板。
- Panel: 显示或关闭 Panels 面板组中的各个面板。
- Xtras: 显示或关闭 Xtras 面板组中的各个面板。
- Cascade: 层叠格式。
- Tile Horizontally: 水平格式。
- Tile Vertically: 垂直格式。
- Arrange Icons: 重排图标。

## Help 菜单

Help 菜单包含各种帮助命令。

- Help Index: 帮助索引。
- FreeHand Help: 关于 FreeHand 帮助。
- Using FreeHand Help: 介绍如何使用 FreeHand 帮助。
- About FreeHand: 关于 FreeHand 的制作背景和开发人员。
- Contact Macromedia: 链接 Macromedia 公司网站。
- Register: 软件注册。
- Web Links: 因特网链接。

## 1.4 FreeHand 9 工具栏

### ■ Main 工具栏 (主工具栏)

如图 1-0-5 所示, Main 工具栏包含各种基本的文档操作命令图标按钮。



图 1-0-5

- ：新建一个文件，对应于 File 菜单的 New 命令。
- ：打开一个文件，对应于 File 菜单中的 Open 命令。
- ：保存文件，对应于 File 菜单中的 Save 命令。
- ：导入对象，对应于 File 菜单中的 Import 命令。
- ：打印绘图页面中的图形，对应于 File 菜单中的 Print 命令。
- ：打开 FreeHand 9 提供的图形文件。
- ：打开 Align 面板，对应于 Modify 菜单中的 Align 命令。
- ：将选定对象锁定，对应于 Modify 菜单中的 Lock 命令。
- ：解除对象锁定状态，对应于 Modify 菜单中的 Unlock 命令。
- ：打开 Object 面板。
- ：打开 Transform 面板。
- ：打开 Colors 面板。
- ：打开 Color Mixer 面板。
- ：打开 Layers 面板。
- ：打开 Symbols 面板。
- ：打开帮助索引，对应于 Help 菜单中的 Help Index 命令。

### ■ Text 工具栏 (文本工具栏)

如图 1-0-6 所示, Text 工具栏包含文本操作命令图标。

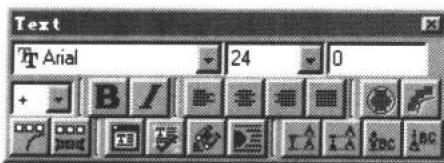


图 1-0-6

：选择字体。  
：设置字符大小。  
：设置段落文本首行位置。

- ：加粗。
- ：倾斜。
- ：文本左对齐。
- ：文本中央对齐。
- ：文本右对齐。
- ：文本两端对齐。
- ：将文本对象嵌入到闭合路径中
- ：将文本对象沿所选择的路径排列。
- ：将路径上的文本从路径上脱离。
- ：将文本转换为路径。
- ：文本编辑器。
- ：进行拼写检查。
- ：查找文本。
- ：选定文本框架。
- ：增加文本行间距。
- ：减少文本行间距。
- ：将选定的文本向上移动。
- ：将选定的文本向下移动。

## Info 工具栏（信息栏）

如图 1-0-7 所示，Info 工具栏显示与绘图有关的信息。其中共有一个锁形图标和三个

信息栏：第一个信息栏显示的是所选中的图形类型；第二个信息栏显示的是光标此时的坐标位置；第三个信息栏只在图形绘制过程中起作用，它显示的是所绘制图形的相关信息，如绘制角度、长度与宽度等信息。

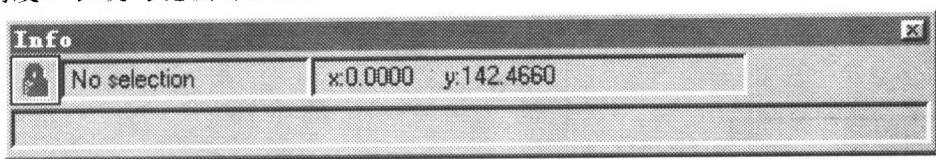


图 1-0-7

### ■ Status 工具栏（状态栏）

如图 1-0-8 所示，Status 工具栏包括对显示模式进行调整的各操作命令图标。

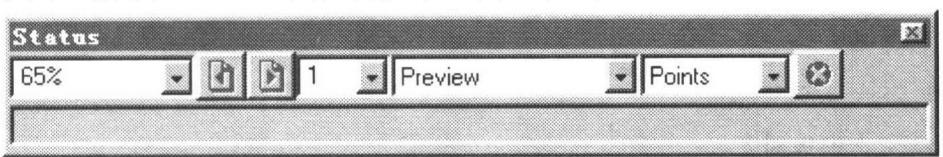


图 1-0-8

65% : 显示比例。

: 向前翻页。

: 向后翻页。

1 : 通过选择页码来跳至所需的页面。

Preview : 视图显示模式。

Points : 选择度量单位。

: 用以表示系统正在处于处理状态中。

### ■ Tools 工具栏（常用工具栏）

如图 1-0-9 所示，Tools 工具栏包括了 FreeHand 绘图时最常用的工具命令图标。

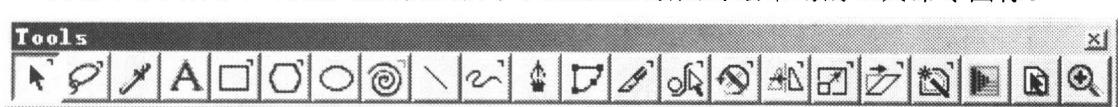


图 1-0-9

: 箭头工具，即 Pointer 工具。

: 套索工具，即 Lasso 工具。

: 吸管工具，即 Eyedropper 工具，用来提取颜色。